



# Aaltjesinjectie beproefd in golfwereld, maar nieuw voor boomkwekerij

BASF is op zoek naar effectieve toepassing van nematoden bij  
ziekten- en plagenbestrijding in boomkwekerij

**BASF werkt momenteel samen met boomkwekerij Hartemink in Zelhem, die zijn steek- en snoeimachine inzet voor de injectie van aaltjes. De partijen willen onderzoeken of engerlingen in de boomkwekerij beter bestreden kunnen worden als Nemasys-aaltjes dicht bij de plaag worden gebracht.**

Auteur: Karlijn Santi Raats



*De aaltjes worden opgevangen uit de machine om te worden getest. Na onderzoek blijkt dat ze in goede staat uit de machine komen, actief en levend.*

 3 min. leestijd

## ACTUEEL

gebeurt gedoseerd. Hartemink gebruikt aaltjes in de vorm van Nemasys H van BASF. Deze aaltjes bestrijden taxuskeverlarven, engerlingen, slawortelboorderlarven en miljoenpoten. De dosering is 2,5 miljard aaltjes per hectare. 'Aaltjes worden natuurlijk al jarenlang toegepast in de boomkwekerij. Ze worden beregend of gereden over een vochtige bodem en daarna ingeregend, zodat ze naar de wortels toe kunnen bewegen. Door te injecteren, gebruiken we de helft van de dosering die normaliter wordt toegepast bij volleldsbespuiting', vertelt Piet van Boven van BASF. 'Proeven rond precisietoepassing bij andere gewassen hebben namelijk aangetoond dat bij een gerichte worteldosering de helft van de aaltjes per aantal planten per hectare nodig is. Engerlingen bevinden zich vooral aan de onderkant van de wortelkruit en kunnen tot op grote diepte in de bodem voorkomen. Door de aaltjes direct dieper in de bodem aan te brengen, bereiken ze de engerlingen sneller. We willen onderzoeken of de voordelen van injectie ook gelden in de boomkwekerij.'

### Aaltjes levend uit injectiepenen

BASF en Hartemink hebben aaltjes bij de wortels van laurier geïnjecteerd. Wat zijn de risico's als het gaat om beschadiging of het doodgaan van de aaltjes? 'Die risico's zouden er kunnen zijn. Daarom hebben we eerst onderzocht of de basisoplossing Nemasys-aaltjes goed was. De aaltjes die daarin zaten, bleken volop levend en actief. Daarna hebben we de aaltjes boven in het vat van de machine gedaan en ze uit de injectiepenen opgevangen in een petrischaal. Opnieuw bekeken we ze onder een microscoop. Ze bleken nog steeds goed actief en onbeschadigd. We weten nu dus zeker dat ze in goede staat uit de injectieermachine komen. Wat het effect ondergronds is, zullen we proefondervindelijk moeten vaststellen. Het kan zijn dat we bepaalde zaken moeten bijstellen in het technische proces.'

### Meerdere plagen bestrijden

Het is dus nog de vraag of injecteren beter werkt dan aangieten. 'Beide methoden kunnen tot ruim 80 procent plaagdoding opleveren bij een geslaagde toepassing', stelt Van Boven. 'Met water kun je de aaltjes naar de engerlingen toe spoelen; met injectie ben je er direct dichtbij. Mocht je erg veel last hebben van engerlingen, dan zou je de behandeling met aaltjes kunnen opsplitsen. Het voordeel hiervan is de timing: je pakt tweemaal een bestrijdingsmoment mee, namelijk medio juli voor de meikeverengerling

**'Of injecteren rendement oplevert, zullen we proefondervindelijk moeten ontdekken'**

Omdat Rudi Hartemink, kweker van verschillende soorten heesters in de volle grond, zijn bestaande gps-machine van Gebr. Ezendam in Borne vaker wilde inzetten, paste hij deze samen met de machinebouwer aan. In de golfwereld worden al enkele jaren aaltjes geïnjecteerd onder de zode, al is dat wel met een ander type machine. In de boomkwekerij is aaltjesinjectie een nieuwe techniek. Hartemink: 'Ik ben

benieuwd of injecteren voordelen biedt. We gaan het zien. Daarvoor gaan we de methode de komende tijd finetunen.'

### Aanpassing van machine

De aanpassing is een injectiegedeelte, dat bestaat uit penen en een voorraadvat. Aaltjes, maar ook biostimulators kunnen hiermee direct bij de wortels worden aangebracht. Dit

Helemaal links: Rudi Hartemink



en eind augustus, begin september voor de larve van de taxuskever, de meikeverengerling en de miljoenpoot.'

#### Groei stimuleren

In de proef worden twee effecten tegelijk getest. Hartemink heeft als aanvulling de biostimulant Biopak van Plant Health Cure toegevoegd aan de Nemasys-aaltjes, als stimulans voor de wortelgroei. Van Boven: 'Dat wordt in de praktijk veel gedaan. Biopak is een mengsel van zes rhizosfeerbacteriën, zeewierextract en fulvine- en huminezuren, die een positief hebben op de voedingsstoffenopname en groei en herstel van de wortel. Aan de ene kant haal je de schadeverwekkers weg door de toepassing van aaltjes, aan de andere kant geef je de wortels een boost.'

**'Indien dit rendement oplevert, kunnen grotere kwekers hun steek- en snoeimachine voor meerdere dingen gaan benutten'**

Piet van Boven



#### Opgetelde voordelen

De omgebouwde steek- en snoeimachine is groot en duur; alleen de grotere vollegrondboomkwekers hebben deze. Van Boven: 'In de containerteelt kun je nematoden makkelijk aangieten of spuiten. Indien uit onze proef blijkt dat het injecteren van aaltjes rendement oplevert, kunnen grotere kwekers hiertoe overgaan en hun steek- en snoeimachine voor meerdere dingen gaan benutten. Een bijkomend voordeel is dat zij dan biologisch bestrijden en werken met een precisieaanpak. Dat zijn allemaal positieve aspecten.'



Be social

Scan of ga naar:

[www.boom-in-business.nl/article/31642/aaltje-sinjectie-beproefd-in-golfwereld-maar-nieuw-voor-boomkwekerij](http://www.boom-in-business.nl/article/31642/aaltje-sinjectie-beproefd-in-golfwereld-maar-nieuw-voor-boomkwekerij)